مكتبة [illegible] — رقم مصورة ١٠٦٢

[illegible]

اسم الكتاب: [illegible]

اسم المؤلف: عبد الله [illegible]

تاريخ النسخ: [illegible]

عدد الورق: ١١٢ — مسطرة: [illegible]

ملاحظات: [illegible] ١١٨٨

[illegible]

كتاب علل الرجال

لعبد الله بن مسرور الحاجبي رحمه الله

وفيه رسالة في تخصيص [illegible]

من ما حوى رحمهما الله [illegible]

[illegible]

شرف سلامة [illegible]

ولله الحمد [illegible]

بسم الله الرحمن الرحيم

قال عبد الله بن مسرور الحاسب نعم ما عد من عتاد
العقل وذخائر الخير من استخرج معنى وطلب ما ينجي
دراكا فيه ملتمسا حسابها لا اوثر عليه علما من العلوم
الربانيه فان ذلك ما يفضله لنا مرتبة سوى فيه من
العلوم التي للنصب فيه عدة ومستعد رجحه ولمعرفة
اقامه والفاقه نعمه لبعضها لغيره ويسرنا حظ بفضل
منفعته وعلما محمود معرفته عند غيلان من اهل حسبنا
والسير ما يصل الى معرفتها ان لا نرى منزلة لا
البتة الا انتقاع الى ارفع من مكانه واقصد فيه الى نهاية
لم امرا اتهو احد شيئا منه لصغير منزلته

وبيان اسبابه معرفة وحدانيته سبحانه اذ يقول الحكيم
العليم جماعه لا يجيء ان يعضا ابنه ونا حدى ان الحاسب
لا يجب يستخرج اللؤلؤ لنفسه لان خطر نعمه لا
يصغر عند من عرفها الصغر حظ يصيبه فلا يزهده
فيهما يزد من شوائب مستخرجه وبيت ذكر
هذا كثير امر من تعلم ذلك امر يرى ان شئ صعبها
نزوا انا يحكي ما فيه تعليقا وحمد فيه نسبته لمعرفة
الى العلم والحكمه ولم يحصو من علمه شيئا وانه طلبه
ادع عند احساد لما هو له لمعرفة لقصر فيما يتردد
بالروايه لبعض ما اورد محققو ان كثير العلم تركه
احتاج الى يسيره وصعبه ربما فوق واعان على

فانهضت نفسي بطلب علل الفلك وهيئته فوجدت غور
ذلك غير مدرك بوهم وغايته غير مبلوغة باستقصا
واجتهاد ووجدت اكثر من الناظرين في هذه الصناعة
الشريفة اكثر اعتمادهم في الزيجات على زيج الخوارزمي
والشهريار الفارسي ومتن السندهند وفيما وضع
هذه الزيجات شرحي فيما تعسر عليه اهل صنعة.
ووقصر اعمالهم لعدمهم ان علموا ان الزيجات ام
فضل فادخلوا على العمل بتقليل البحث والفحص ومونته
لاعمال الراي وانظر معه وتر البحث والفحص
مستغنى بالنظر في ذلك والعمل بها دون الفاحص هو علم
منه واستفهام من وقفه عن من له قبله فعلمت ان قراه

الكتب غير مرهفة حدود لمعانيها ولا دلالة على منهج
الرشد وان الذي في هذه الزيجات للناظرين من
الصنعة ان يتبع فيه سنة ومستخرج برهانه فلا تمس
حسن الصورة بيد اصحابه فكذب جمعه ووت
هذه الزيجات مستوية بينه ونقدت
ووجدت انهم ... ينشأ الاستنباط في شعر
مستكمر مثل المجسطي لبطليموس في صنعة بطليموس وتجريب
المستنبطين وفيه جميع صنوف العمل ...
السندهند المستوفي عند المدركين ...
الطوالة ... الركبة وخطوط في سائر هذه الزيجات
ومتى بها وتدبرها فوجدت الخوارزمي قد اعتمد على زيج الفزاري

الذي حكاه عن نقد معقوده وفتح مغلقه واحرمه
ومن غيره محاسن كل قول وسمه في الجيد و حسن
له حسنا على مذهب الغرض واصحاب الجيد بابواب
واضحة وسبلا ناهجة فعلمت اهل هذا الشعر ولم
يقفوا على علله وما هو حسن به ولا كيف يستخرج الجيد
ولا اسبابها وذلك وقعت الاوتار والقوافي وناسب
بعضها الى بعض وتعلق الناس مثل ما عملوا خبرا او
تقليدا كالمثل لساني اعمى يقود عميان ولو بصروا خما
نظريا وسايلوا كما سايلنا وصرفوا كما صرفنا وفهموا
كما فهمنا وعلموا من ذلك ما علمنا لكن يهون ان يعلموا
ويكتبوا ان يتعلموا ان فالفت هذا الكتاب لبعض من

يحتاج الي ويرغب من العلم مثل ما رغبت فيه ويعف
به عن عقول الناظر فيه مؤونة النظر وكلفته
منفعة الخير ومصلحة الجهل وشرحته شرحا بينا
وقسمته ابوابا مفصلة لكون المعرفة فيه واضحة
له ذا وقف من شرع منه فيجبر مؤونة يطلب
ويجوز ان تحصل له فيه نفع وفايدة للمتعلم وعن
وجه للمتقدمين وتحصا واستغناء للمتعلمين حتى
رحمه الله عليه من وقع المعهد الذي من عمر
نصرنا ومما ناظرته بفضل عقله ومن حفظ
ما عنده من الي علي من نص المتعلمين فان شكر
فابن العلم بالله لاهله والتمام محله منعم من في مستحقه
والله يحمده

باب في ذكر التواريخ

فإنا نبين في هذا الكتاب من التواريخ واستخراج بعضها
من بعض مع الكسوفين وغيرهما من الأحكام مع علل
ذلك أجمع وبالله التوفيق فقال [illegible]
السنين الشمسية في موضعين يعني سني الهجرة واضرب
أحد منها في ثلثمائة وأربعة وخمسين يوماً وخمسة
واضرب [illegible] الأجزاء في أحد عشر جزءاً واقسمه على
ثلثين فما خرج فأيام وما بقي أكثر من خمسة عشر فخذ
له يوماً وزده على ما خرج لك وإن بقي أقل من خمسة عشر
يوماً فاطرحه ولا تعتد به فما خرج لك من المقسوم
على أحد عشر فزده على الأيام المحفوظة فما اجتمع

فهو الأيام من قبل ... إلى يوم الذي
حسبته ... ولعله في سنة شمسية
وأربعة وخمسين يوماً فخمس سنين ... عدد
شمسية من أيام بقية سنة تامة في الأيام التامة
فأما ... في سنة في خمس ...
واحد وخمسين سنة فصار أحد عشر فيهرة لعله من
نضرب السنين التامة في أحد عشر وقسم ما اجتمع على
ستين ... جزء والذي له خمس ... وذلك
يعلمون في المجسطي أنه ينقص مسير الشمس الأوسط
ليوم من مسير القمر الأوسط ثم قسم ما بقي على جزء
دور الفلك ... وستون جزءاً وأوحد شهر القمر

الاوسط تسعه وعشرين يوما واحد وثلثين دقيقه
وخمسين ثانيه وخمس ثوالث واربعة واربعين رابعه
وثلثه وثلثين خامسه بالتقريب فاذا ضربت ذلك في
اثنى عشر شهرا وهي شهور السنه اجتمع ايام سنة قمريه
ثلثمايه يوما واربعه وخمسين يوما واثنين وعشرين دقيقه
وثانيه واحده وتسع ثوالث بالتقريب والمقصود في
الخوارزمي ثانيه وتسع ثوالث وانما تركه لقلته
وانه انما اجتمع منه في ثلثه الف وستمايه سنه يوم
واحد فهذا قدر الخطا في هذا الموضع [illegible] ولو قال
الخوارزمي اضرب السنين التامه في ثلثمايه واربعه وخمسين يوما
وخمس وسدس لطال [illegible] على من يعمله ومحمد بن موسى كان

يعلم ان التي جبرت فيها الخمس عشر [illegible]
بعد المواسحه [illegible]
[illegible] احد عشر [illegible] سنة [illegible]
[illegible] على [illegible] سنه [illegible]

الباب في استخراج راس السنه

واما قوله في استخراج راس السنه [illegible] خمسه
ايام ابدا فان السنه [illegible] [illegible]
دان المحرم يوم خميس [illegible] جمعه [illegible]
يقول خمسه [illegible] يجد [illegible]
يوم الخميس خمسه ايام [illegible] عدد سبعه سبعه
فما بقي دون سبعه ابتدا [illegible] من يوم الجمعه [illegible]

ان يزيد خمسة لاخراج ذلك في تاريخ العرب قبل
الهجرة فانهم كانوا يؤرخون بعام الكبات

العمل في تاريخ الفارسي

فهو في استخراج الفارسي من العربي تنقص مما تجمعه
لك من الايام من اول الهجرة الى يوم سلطنته الف وستمائة
واربعة وعشرين يوما وتعمل في تمييز ذلك ما مر من السنين
الفرس بما حسب من تاريخ الفرس يزدجرد بن شهريار
وكسرى بن قباذ بن هرمز بن كسرى بن قباد بن فيروز
يزدجرد بن بهرام انوشروان وكان بين ملك
يزدجرد وبين الهجرة ثلثة الاف وستمائة واربعة
وعشرين يوما فنقصها من ايام الهجرة لتبقى الايام

من وقت تلك السنة من السنين يوم اخر سنة
وقوله اقسم ما بقي على ثلثمائة وخمسة وستين يوما
فما خرج فسنون تامة وما بقي فهو ايام من السنة
فلان السنة الفارسية ثلثمائة وخمسة وستين يوما
قسم عليها فما خرج فسنون تامة وما بقي
تؤرخ الفرس بيزدجرد بعد شهريار شهر
ذا يؤرخون بذلك في الفرس

العمل في استخراج اول الشهور العربية

واما معرفة اول ايام الشهور العربية من سنة
من الشهور الماضية الى الشهور معرفة وسنة
لك شهر عربية ايام وعلى سنة معرفة تحديده

يومين وانما اراد ان يدل على علامة للسنة ما مضى
من السنة من الشهور التامة لعلا ان يصير [illegible]
فيكثر ذلك على من يعمله فيصير الى الشهر الذي هو
ثلثون يوما فاسقط ايامه سبعه سبعه فيبقى يومين
ويصير الى الشهر الناقص الذي هو تسعه وعشرون اذا
اسقط ايامه سبعه سبعه بقي له يوم واحد فصار
هذا الشهر بلثه ايام يعني تام وناقص فهذه علة قوله
ثلثة ايام [illegible] واما الشهر المفرد فهو يلتوي بعضها البعض لان
ان شهر [illegible] بين شهر ثلثين وشهر تسعه وعشرين فاما
الشهر المفرد لا يكون له الا [illegible] يوما

القول في استخراج سنة القمر

قوله خذ سني [illegible] الشهور التامة [illegible] على [illegible]
والمعنى [illegible] تجمع سبعه سبعه [illegible] فعله
في قوله [illegible] ثلثة [illegible] السنة التامة
[illegible] بعدد [illegible] في ثلث [illegible]
تام [illegible] سبعه
سبعه فما بقي دون سبعه [illegible] السنة
[illegible] وهو [illegible] السنين التامة
كل سنة [illegible] وخمسة وستين [illegible] على [illegible]
[illegible] واسقط الايام سبعه سبعه فما بقي دون سبعه [illegible]
[illegible] الذي هو عدد الثلثة [illegible] ذلك
موافقا للعمل [illegible]

القول في رؤوس شهور الفرس

وأما قوله في معرفة رأس كل شهر لأحد عشر سنة
وزد عليها الماضي من السنة من شهور من قبله
في الشهر الذي يريد ان تعرف يوم من شهر ماه
فانك لا تجد له شيئا فاعلمه ...
... فلما ورد عليها عشرة سنة ...
... فاكتفي بان تعرف اول شهر يوم من شهر ...
كان ... يوما فاسقطه سبعة سبعة ...
... فاختصر ذلك بان قال ...
ماه وذلك انه ... يوما اذا اسقطه سبعة
لم يبق منها شيء فلذلك قال لا ... ماه ...
عشرة

باب ما قاله في شهور الروم واستخراجها من العربي

بقوله في استخراج الرومي من العربي ...
... ما مضى من السنة من الشهور والايام ...
التي ... ورد على ما اجتمع ما بين وسبعة ...
ثم ... ما اجتمع في اربعة ...
واحد وستين فاعلمه ...
... الامر ...
... وسبعة ...
... واما قوله ...
... وخمسة وستين ... وربع ثم ...
كلها في اربعة ... للربع ...

يجتمع لنا من ذلك حصل معنا اربع يوم من مله لتبلغ
سنة لعله اربع مايه وواحد وستين وربع فنقسم ارباعها
على اربع مخرج عددا ثم يصا وهو ستين ثم عاد
الى الباقي الذي هو اقل من اربع واربع مايه وواحد وستين
فقسمه على اربعه مخرج ايام فجعلها شهور الخمس
شهر عدد ايام مخرج له سنين تامه وشهور وايام
فزاد على السنين اثنين ولو اراد السنين وبدا الطرح من يوم
الثلثا بعد اليوم الذي ما آخر فيه دوا الفرس حج موثق
للعمل اقول وانما العلم نتوله في راس كل شهر
شهور الروم اذا اردت اول اي شهر شئت فخذ علامة
السنة وزد عليها لكل شهر هو احد وثلثين يوما

ثلثة ايام ولكل شهر هو ثلثين يوما [illegible]
[illegible] اذا اردت تعبير الشهور [illegible]
ايام العالمة من شهر [illegible]
سبعه سبعه وكذلك [illegible]
ايام شهر سبعه [illegible] هو [illegible]
[illegible] من كل شهر هو [illegible]
سبعه [illegible] ايام [illegible] ايام شهر [illegible]
على العلامه وما فوقه [illegible]
[illegible] كبيسه وان [illegible] سنة [illegible]
[illegible] سنة [illegible]
السنة [illegible]

استخراج الرومي من العربي

قوله خذ ما بين تاريخ وزد عليه الايام المذكوره واضربه في ربعه
واقسمه على العدد المذكور فما خرج فسنين وما بقي فقسمه
على ربعه ٥ فاعلم ان الربعه ثنايا في هو رابع
لتمام ولم يذكر اي شي نعمل بما هو قال من ربعه في قوله
في ذلك ان كان الباقي اكثر من نصف الربعه يوم وان
كان اقل من نصف فليطرح ولا تعدبه وان كان نصفا
سوا تجعله يوما او تسقطه مع تعرف ان خرج في يومه
من الايام لا سبوع فعدته فاحطه بحساب وان
خرج وكان مخالفا فلا تعدبه من الايام

الفصل في استخراج العربي من الفارسي

قوله خذ سني يزدجرد التامه فاضربها في ثلثمائة وخمسه
وستين وزد عليها ايام الشهور الماضيه من سنته
وزد على ما اجتمع ثلثه الاف وستمائه واربعه وخمسين
فنعته في سنين الثلثه الاف وستمائه واربعه وخمسين في
الايام التي ذكرنا انها كانت بين يزدجرد واسعده من
برايتها ليكون ما يخرج له من اول السنه من تعرف
الذي ... فان ضربنا جمله في ثلثين وقسمنا على
الف وستمائه واربعه فاعلم ان ... من حرف
... خمسين ... خمسه ... جمله
يعتبر كسر فلما ان ضربها في ثلثين صار ما اجتمع من الايام
اجزا من ثلثين الذي هو مائه وخمسين وقبله قسمه على

عشره الف وستمايه واحد وثلثين فهي ايام السنه
المضروبه في ثلثين يزاد عليها خمس وسدس الليل وهو
احد عشر وضرب الخمس في الخمس وقسم ما اجتمع على خمسه
فخرج له خمس وامرنا ان يقسم على ثلثين ولم اذكر ذلك
ثلثين يوما وما بقي من الليل وان كان من خمسه عشر
اضافه يوما وما كان دون ذلك طرحه ولم يعتد به
لانه اكثر من خمسه عشر اكثر من النصف واقل
خمسه عشر اقل من نصف يوم ٥

واما العله في سني العرب والروم

فقوله خذ سني ذي القرنين التامه فاسقط منها العمايه
واسر وثلثين سنه فهي السنين التي ذكرها انها لا تنسى

ملك ذي القرنين العرب والروم من السنين
معه وضرب السنين في ثلثمايه وخمسه وستين
والوجه في ذلك عشر ماية فهو خمس ست
يبقى في ثلثمايه وخمسه وستين يقسم
اربعه فما خرج من
فكون اياما فان شئت
وقسمه على اربعه
وسبعه وثمانين يوما
واسر وثلثين سنه فهو
الى اليوم الذي
فاضرب ذلك في ثلثين

من استخرج [illegible] ما بين اذا ان يصير ها سنين
كل سنة ثلثمائة واربعة وخمسين يوما وخمس وسدس يوم
ان يقول ذلك لان يشرك كل من حسب خمس ان يحسب
الصحيح والكسور ويقسمها واستعمل بدلا من ذلك
الايام كلها لجزأ من ايام الذي هو مخرج الخمس والسدس
وفعل بايام السنة مثل ذلك فكان من خمس وسدس يخرج
من القسمة سبعين يوما وقال اقسم الباقي على ثلثين
فان كانت ايام مضروبة في ثلثين واذا قسمت على ثلثه عاد
اياما وامر ان يلقي لكل شهر عدد ايامه

العمل في عمل التاريخ باللوح

فالعمل في سطور الجدول الذي يعرف به مدخل كل

سنة وكل شهر من شهورها وهذا الجدول يحتاج اليه
في التواريخ والزيج كله مبني عليه فالعمل في وضعه ما ان
من سنة في جمعه خمسة لانه بسط ايام ثلثمائة سنة
تجدها عشرة الاف وستمائة وواحدا وثلثين يوما فاسقطها
سبعة سبعة فبقي من جميع خمسة ايام واسقطها ان تبقى
سنة واصغرها ستة ثلثين الى اخر الجدول فاسقطها سبعة
سبعة سبعة وكلما زادت على السبعة او سبعة فاسقطها
سنين منقوصة فالعلة فيها انه كلما زادت سنة خمسة
ايام فانه يصير في قطعها من سنة المحرم فوجد خمس
فاسقط ايام سنة ثم زاد عليه اربعة لانه اذا اسقط
ايام سنة سبعة سبعة بقي اربعة وخمس وسدس فزاد

على الخمسة اربعة فصار ذلك تسعة فاسقط منه سبعة
بقي اثنين فاثبتها بازاء السنة الثانية ثم زاد على الاثنين
خمسة لانه تجتمع له مع الاربعة الباقية خمسين وستة
وكسر واحد وثلث سبعة فاثبته بازاء ثالث سنين
ثم زاد على السبعة اربعة واسقط السبعة واثبت
بازاء السنة الرابعة اربعة وجعل كذلك الى اخر
الجدول فخرج له بازاء تلك ستة في المبسوطة سنة
والعلة في جدول الشهور لم نعمل بحثه ولم نكتب
بازائه شيئا فاعله في بقية احد من ابتداء السنين
المجموعة المبسوطة جميعا وزاد عليه مثل السنة
وهو خمسة واسقطه سبعة سبعة فالذي بقي هو علامة

السنة فان اردت ان تعلم السنة [illegible] من
الاحد فخذ جميع ما بين لنه هو [illegible] من تحته [illegible]
لم تجد بازاء الجدول شيئا فهو [illegible] فاسقطها سبعة
سبعة فبقي يوم [illegible] سنة [illegible] صغير [illegible] خذ [illegible] منه في
ستة وعشرين يوما فاسقطها سبعة سبعة فبقي
زاده على [illegible] بازاء [illegible] [illegible]
كذلك [illegible] سقط سبعة واثبت ما زاد على سبعة
فخرج له ما [illegible] [illegible] وله [illegible]
في [illegible] [illegible] [illegible]
واحد [illegible] [illegible] [illegible]
الثاني فسقط [illegible] [illegible] وهو [illegible] سبعة

فمتى ضرب [illegible] في [illegible] [illegible] [illegible]
ذكرنا كتاب كانون الاول وهو سنة وسرد
دون الثاني ثلثه فنكون سبعه تسعه [illegible] سبعه
فمتى ضرب ثلثه بارادة نون الثاني [illegible] عليه [illegible]
من ارادة نون الثاني وهو ثلثه ونكتب [illegible]
خمسة وان اراد خمسة لارتباط [illegible]
سبعة كلها وكذلك فعل [illegible] الشهور ونعمت [illegible]
مما في [illegible] تكون [illegible] [illegible]
اثنا عشر على كل ربع سنين كبيسة [illegible]
هذا يكون على ثمانيه وعشرين لموضع الربع [illegible]
في شباط اذا ضربت سبعة في اربعة تكون ثمانية وعشرين

ورسالة هذه [illegible]
[illegible]
عليه [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] في [illegible]
[illegible]
فالوجه [illegible] اكثر من [illegible]
وان [illegible] ولا نعتد به وان كان [illegible]
سوا فجزاله يوما وجدنا صحته مع العرب [illegible]
في [illegible] من ايام الاسبوع [illegible] فادخله في حساب [illegible]

من الخرج وكان مختلفا فلا تعتد به ان شاء الله

العمل في استخراج العربي من الفارسي

فمنه فارسي يزدجرد لتامه فاضرب ما مضى منها في ثلثمايه
وخمسه وستين وزد عليها ايام النسيء الماضيه من
السنه المنكسره وزد على ما يجتمع ثلثه الف وستمايه
واربعه وعشرين فاجعله في حيزه ثلثه الف وستمايه
واربعه وعشرين يوما التي ذكرناها كانت بين يزدجرد
والهجره ومن بعدها لكي ما اخرج له من اول يوم
من الهجره الى اليوم الذي تريده ثم قال اضرب ما اجتمع في
ثلثين واقسمها على عشره الف وستمايه وواحد وثلثين فما له
في الثلثين فهي الجزو الذي له خمس وستين وهو ضرب خمسه

سنه فخرج لك من بعد ذلك فلما [illegible]
اجتمع من الايام اخر من سنى يزدجرد مايه ثمنين [illegible]
فقوله اقسمه على عشره الف وستمايه وصرتنى فهي
ايام السنه المصريه في ثلثه زاد عليها خمسين بين الثلثين
وهو احد عشر وضرب خمسه في الخمس وقسم ما اجتمع
على خمسه فخرج له ستين من [illegible] ثم يقسم على ثلث
فاصرفه بعد من النسيء الفارسيه وسنتهم وحده
في علم ان تاخذ ايام ثلث سنه فارسيه وهي عشره بين
وتسعمايه وخمسين يوما اسقطه سنه سبعه شمسي منها
اثنين وكذا ثلث سنه في المجموعه ثم نقص عن ذلك
ثلث سنه امس الى ما احببت فلما اجتمع من العدد

اكثر من سبعة سقط منه سبعة وكتبت ما بقي [illegible]
في سبعة سقط الاعداد السنة وكذلك تعمل جميع
السنين مبسوطة من واحد الى ثلثين وتكتب بازا سنة
سنة وتزيد عليه لكل واحد ويكون بازا السنة الثانية
اربعة والثالثة خمسة والرابعة ستة والخامسة
سبعة والسادسة واحد على هذا المثال الى اخر ثلثين
واما حساب الشهور فتثبت بازا افروردين ماه
وبازا الشهور [illegible] وتضاعف [illegible] حتى
ينتهي الى ابان ماه و[illegible] بازائه شيئا غير الصفر
وكلما زاد العدد على سبعة طرحت سبعة واثبت
الباقي تحت الشهور وان احببت ان تعمل جدولا

الشهور من غير ان يكون في ذهنه [illegible] فاثبت تحت
تحت الشهور جدوله سبعة في سبعة ووضع في كل
بيت من [illegible] تحت الشهور ولما [illegible] [illegible] ماه
وجداول شهر [illegible] [illegible] [illegible]
ابد والمار اذا تعدد على سبعة طرح منه سبعة
وكتبنا باقي [illegible] [illegible] [illegible] ماه فاثبت [illegible]
واحد واذر ماه واحد ثم زد [illegible] [illegible] حسر
الشهور فيكون [illegible] [illegible] [illegible]
من نصف سبعة وفي [illegible] [illegible] [illegible]
الثالث من خمسة [illegible] على هذا المثال يعمل
وبالله نستعين [illegible] [illegible] على [illegible]

يزدجرد الماضية لنا وهو اليوم الذي كان فيه ملك
يزدجرد وهو يوم الثلثا ثم ما اجتمع سبعة سبعة
وبطل ما بقي في الجدول [illegible] عمله وبقي من يوم حد

عمل جدول لسنين تاريخ القرنين

تعمل له جدولا تسميه جدول سنين من سنين [illegible]
ورؤوس الشهور ولتعمل جدولا تجمع فيه اذ تعب سنة
ادعص سنة الى ما سنين من عدد [illegible] تعلقه في [illegible]
ان لا تعين عددا له ربع وصورت المبسوطة من
واحد الى [illegible] جدول الشهور وسبعة ايام ان تعين سنة
فيكون اربعة عشر الفا [illegible] وعشرين [illegible] وسبعة
[illegible] سبعة سبعة فيبقى واحد فكتبه [illegible]

سنة [illegible] ابدا فاذا اجتمع من [illegible] سبعة
او اكثر من سبعة فاسقطه منه سبعة [illegible]
الثاني [illegible] سنة [illegible]
[illegible] من [illegible]
ولسنة [illegible] الاولى سبعة [illegible]
[illegible] عليه [illegible]
[illegible] سنة [illegible]
على [illegible] سنة ثم [illegible]
على [illegible] سنة يوما [illegible]
سنين [illegible] كلما اجتمع اكثر من سبعة [illegible] سبعة
[illegible] على سبعة [illegible] سنة [illegible]

يوما الى ان يخرج من الحروف حاله ان شاء الله ٥ فاما
الشهور فلا تكتب ان تشرين الاول شيئا والتبدايه
صفر وان تشرين الثاني ثلثه وان كانون الاول
خمسه وان كانون الثاني واحد وان شباط صفر
وان اذار اربعه وان نيسان سبعه وان ايار
اثنين وان حزيران خمسه وان تموز واحد وان آب
اربعه وان ايلول سبعه ٥

عمل جدول يستخرج منه [illegible]

يعمل جدول فيه العدد من واحد الى ثلثه وعشرين
طولا وعرضه ثلثه عشر بيتا تكتب في كل بيت اسم
شهر وتبدي بتشرين الاول الى ايلول اثنى عشر

بيتا وتثبت فيها ارقاما توقع على سنه ٥ ت
باب والعله في ان الخوارزمي عمل في
جدول العربي مجموعه ثلثين ثلثين لان السنه ثلثمايه
واربعه وخمسين يوما وخمس وسدس ويخرج هذا الخمس
والسدس من ثلثين فعند ذلك مجموعه ثلثين لا يكسر
فيه هذا الكسر وهو احدى عشر في كل ثلثين سنه
والعله في جدول الرومي انه معمول لدور اربعه
في كل اربعه سنه عشر ايام ثم
العله في الجدول العبري يستخرج منه [illegible]
فانه وضع مجموعه على ثلثين العله التي ذكرنا لبسط
ايام ثلثين سنه فوجدها عشره الف وستمايه واحد

وليس يوماً والبعض سنين فخرج ه شي ويكون [illegible]
حروف [illegible] احد عشر وهي يوم ه وسبعة
تسعين وبقي ستين فخرج ه سنين [illegible] سبعة
وخمسين فكتبها في جدول وسماه الباب وكتب
حروف احد عشر وسماه جدول السنين علمت
صفر الباب الرابع وبقي سنين [illegible] وعشرين
لكنك [illegible] المرقع عليه السنين مجموعة
وجعله [illegible] ليس سنة والعاه التي
[illegible] وعلى [illegible]
المنسوطة لكنك [illegible]
[illegible]

فخرج له خمسة [illegible] يسمى بعده خمسة [illegible]
بعده خمسين [illegible] خمسة [illegible]
[illegible] ولكن [illegible] وبقي ستة [illegible]
فخرج له سبعة [illegible] أيام وبقي [illegible]
يوم [illegible] سبع [illegible] وتسعة [illegible] وبقي ستين
فخرج له احد عشر وثلث تسعة [illegible]
الاول تسعة واربعين [illegible] احد عشر [illegible]
صفر [illegible] على ان [illegible] ستة [illegible]
له سنين كتبت [illegible]
[illegible] السنين المجموعة [illegible]
[illegible] محرم سنة عشر [illegible]

وكتبنا زائدة من ايام الخمسة وهي ثلثون وزاد على ثلثين
ايام صفر وهي تسعة وعشرون وكتبه ما ... ربيع
الاول وزاد على ذلك ايام ربيع فبلغ ذلك تسعة
وثمنون رفع منها ستين لمخرج واحد وبقي تسعة وعشرون
فكتب التسعة وعشرين بازاء الباب [illegible] في الواحد
بازاء الباب الثاني وفعل بسائر الشهور كذلك الى
اخر الجدول شهر ثلثين وشهر تسعة وعشرين
ولعله في اعلاه شهر المحرم لانه مدخل في هذا
الجدول بالسنة المكسرة والشهر المكسر

عمل جدول الفارسي

فعلته على الجدول العربي الذي بايام ثلثين سنة فارسية

وهي ثلثمائة وخمسة وستون يوما مخرج له ايام ثلثين
سنة عشرة الف وتسعمائة وخمسين يوما وخرج ستين
ستين مخرج له ثلثين ... ...
في الماية وصفر في ... وصار بعد ذلك ... ...
ثم زاد في الثالثة التي تلوه واحد فعلته في جدول
المرتفع المستطيلة والشهور فعله في الفارسي

واما عمل جدول التاريخ الرومي

فانه يصير مجموعه على التعبير لان السنة ثلثمائة
وخمسة وستين يوما وربع فاحتاج ان نعملها على عدد
له ربع صحيح كما عمل الفارسي والعربي لان في تاريخ العرب
خمس وستين فعملنا جدوله على شكله خمس وستين صحيح